**الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم**

**مادة العلوم**

**الفصل الدراسي الثالث**

**الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم**

**الصف الأول الابتدائي**

**الفصل الدراسي الثالث**

|  |
| --- |
| **الطقس من حولنا** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يتعرف على أحوال مختلفة للطقس.** |
| 1. **يذكر طرائق لقياس أحوال الطقس المختلفة.** |
| 1. **يتعرف مفهوم الطقس** |
| 1. **يتعرف مفهوم درجة الحرارة.** |
| **الفصول الأربعة** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يصف كيف يتغير الطقس مع تغير الفصول.** |
| 1. **يتعرف خصائص كل فصل من الفصول الأربعة.** |
| 1. **يصف تأثر النباتات والحيوانات بتغير الفصول** |
| **الموقع والحركة** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يصف موقع الشيء بالنسبة إلى أشياء أخرى** |
| 1. **.يلاحظ حركة الشيء بتسجيل تغير موقعه** |
| 1. **.يوضح مفهوم الموقع .يوضح مفهوم المسافة .** |
| 1. **يعدد وسائل قياس المسافة .** |
| 1. **يميز بين أشكال الحركة .** |
| 1. **يوضح المقصود بالحركة .** |
| 1. **يصف سرعة الاجسام باستخدام الكلمات المناسبة** |
| **القوة** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يوضح مفهوم القوة .** |
| 1. **يعدد الطرق التي تؤثر بها القوى على الأجسام المتحركة .** |
| 1. **يميز بين أنواع القوى .** |
| 1. **يوضح مفهوم قوة الاحتكاك .** |
| 1. **يميز بين تأثير قوة الاحتكاك على الأسطح الناعمة والأسطح الخشنة .** |
| 1. **يوضح المقصود بالجاذبية** |
| **الطاقة و الحرارة** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يصف مصادر مختلفة للطاقة والحرارة.** |
| **الضوء و الصوت** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يوضح أن الضوء يمر من خلال بعض الأشياء دون غيرها.** |
| 1. **يصف كيف يستخدم الناس مصادر الضوء المختلفة.** |
| 1. **يستنتج أن الصوت ينشأ من اهتزاز الأشياء** |

**الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم**

**الصف الثاني الابتدائي**

**الفصل الدراسي الثالث**

|  |
| --- |
| **المواد الصلبة** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يقارن بين خواص بعض المواد الصلبة** |
| 1. **يستخدم طرائق مختلفة لقياس المواد الصلبة** |
| **السوائل والغازات** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يحدد بعض خواص السوائل والغازات** |
| 1. **يقارن بين السوائل و الغازات** |
| 1. **يعرف مفهوم الحجم** |
| **المادة تتغير** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يحدد ما إذا كان التغيّر فيزيائيا أو كيميائيا** |
| **تغير حالة المادة** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يلاحظ أثر الحرارة في تغير حالة المادة** |
| **القوى تحرك الأشياء** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يعرّف القوة بأنها دفع أو سحب.** |
| 1. **يصف قوتي الجاذبية والاحتكاك.** |
| 1. **يوضح مفهوم الوزن.** |
| 1. **يوضح مفهوم القوة المغناطيسية.** |
| **المغناطيسات** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يستنتج أن المغانط تجذب بعض الحمالات** |
| 1. **يحدد قطبي المغناطيس و كيفية تفاعل الأقطاب معاً** |
| **الحرارة** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **توضح تأثير الطاقة الشمسية على سطح الأرض** |
| **استكشاف الكهرباء** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يتعرف أنواع الكهرباء وبعض استخداماتها** |

**الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم**

**الصف الثالث الابتدائي**

**الفصل الدراسي الثالث**

|  |
| --- |
| **المادة و قياسها** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يوضح مفهوم المادة أنها أي شيء له كتلة ويشغل حيزاَ** |
| 1. **يصف بعض خصائص المادة ويستخدمها للتعرف عليها** |
| 1. **يقيس المادة باستعمال أدوات قياس بالوحدات المعيارية** |
| 1. **يوضح مفهوم العنصر .** |
| 1. **يعدد امثلة على العناصر .** |
| 1. **يميز بين الحجم والكتلة .** |
| 1. **يفسر سبب انغمار الأجسام وطفوها .** |
| 1. **يميز بين المواد التي تنجذب إلى المغناطيس والمواد التي لا تنجذب .** |
| 1. **يوضح المقصود بالعناصر الفلزية .** |
| 1. **يفسر سبب استخدام العناصر الفلزية في صناعة أواني الطهي وأسلاك التوصيل الكهربائي** |
| 1. **يقارن بين المواد العازلة والمواد الموصلة للحرارة .** |
| 1. **يذكر أمثلة على المواد الموصلة للحرارة والكهرباء .** |
| **حالات المادة** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يعرّف حالات المادة الثلاث: الصلبة، والسائلة والغازية** |
| 1. **يوضح بعض خصائص المواد الصلبة والسائلة والغازية** |
| **التغيرات الفيزيائية** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يعرّف التغيرات الفيزيائية** |
| 1. **يصف مكونات مخلوط ما .** |
| 1. **يذكر أمثلة على التغيرات الفيزيائية.** |
| 1. **يوضح المقصود بالمخلوط .** |
| 1. **يذكر أمثلة على المخاليط .** |
| 1. **يوضح مفهوم المحلول .** |
| 1. **يذكر أمثلة على المحاليل .** |
| 1. **يشرح المقصود بالتركيز .** |
| 1. **يوضح العوامل التي تؤثر في ذوبان المواد الصلبة في السوائل .** |
| 1. **يصمم تجربة لفصل مكونات مخلوط ما.** |
| 1. **يعدد طرق مناسبة لفصل المخاليط** |
| **التغيرات الكيميائية** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يصف التغيرات الكيميائية** |
| 1. **يستنتج ان للتغيرات الكيميائية دلائل على حدوثها** |
| **الشغل** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يوضح مفهوم الشغل .** |
| 1. **يذكر قانون حساب الشغل من التعريف** |
| 1. **يصف العلاقة بين القوة والشغل والمسافة.** |
| 1. **يوضح أنه ليس كل ما تبذل فيه جهداً يسمى شُغلاً .** |
| 1. **يفسر سبب تسمية دفع العربة للأمام شُغلاً .** |
| 1. **يفسر سبب عدم اعتبار دفع الحائط شغلاً .** |
| 1. **يقارن بين رجُلان أحدهما يحمل حقيبة ويقف بجانب الطريق والاخر يرفع صندوقاً من على الأرض من حيث الشغل** |

|  |
| --- |
| **الآلات البسيطة** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يوضح المقصود بالآلة البسيطة .** |
| 1. **يذكر أمثلة على الآلات البسيطة .** |
| 1. **يصف شكل السطح المائل .** |
| 1. **يوضح أهم استخدامات السطح المائل .** |
| 1. **يوضح آلية عمل البكرة .** |
| 1. **يقارن بين البكرة والرافعة .** |
| 1. **يصف آلية عمل العجلة والمحور .** |
| **الصوت** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يوضح كيف ينشأ الصوت** |
| 1. **يميز بين علو الصوت ودرجة الصوت** |
| **الضوء** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يصف كيف ينتقل الضوء** |
| 1. **يوضح كيف نرى الألوان** |
| 1. **يوضح المقصود بالضوء .** |
| 1. **يفسر أسباب انعكاس الضوء .** |
| 1. **يوضح مفهوم الظل .** |
| 1. **يقارن بين الأجسام الشفافة والأجسام شبه الشفافة .** |
| 1. **يفسر سبب انكسار الضوء .** |
| 1. **يفسر تكون ألوان الطيف .** |
| 1. **يرتب مراحل عملية الابصار في عين الأنسان .** |
| 1. **يربط بين أجزاء العين وبين وظائفها .** |
| 1. **يصنف الاجسام حسب نفاذيتها للضوء .** |
| **الكهرباء من حولنا** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يوضح مدى تأثير الكهرباء على حياتنا اليومية .** |
| 1. **يوضح المقصود بالدائرة الكهربائية .** |
| 1. **يصف مكونات الدائرة الكهربائية .** |
| 1. **يقارن بين وظيفة كلاً من المفتاح الكهربائي والمصباح الكهربائي .** |
| 1. **يحدد مكونات الدائرة الكهربائية على الرسم .** |
| 1. **يستنتج تحولات الطاقة الناتجة في بعض الأجهزة الكهربائية .** |
| 1. **يذكر أنواع الكهرباء .** |
| 1. **يقارن بين الكهرباء الساكنة والكهرباء المتحركة .** |

**الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم**

**الصف الرابع الابتدائي**

**الفصل الدراسي الثالث**

|  |
| --- |
| **القياس** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يصف بعض خواص المادة التي يمكن قياسها** |
| 1. **يقيس خواص المادة مستخدما أدوات القياس ووحدات قياسها .** |
| **كيف تتغير المادة؟** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يستنتج أن التغير في حالة المادة هو تغير فيزيائي** |
| 1. **يميز بين التغير الفيزيائي والتغير الكيميائي** |
| **المخاليط** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يوضح أن المخلوط مزيج من مادتين أو اكثر** |
| 1. **يصف طرائق فصل المخاليط** |
| **القوى والحركة** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يوضح العلاقة بين السرعة والسرعة المتجهة.** |
| 1. **يوضح تأثير القوى- ومنها الاحتكاك و الجاذبية الأرضية في الأجسام المتحركة** |
| **تغير الحركة** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يوضح كيف تؤثر القوى في الحركة .** |
| 1. **يوضح كيف يؤثر الاحتكاك في الحركة .** |
| **الحرارة** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يوضح أن الحرارة تنتقل من الجسم الساخن إلى الجسم البارد .** |
| 1. **يصف طرائق تدفق الحرارة: التوصيل والحمل والإشعاع ويعرفهم** |
| **الكهرباء** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يصف خصائص الأجسام المشحونة كهربائيا .** |
| 1. **يوضح الفرق بين الكهرباء الساكنة والكهرباء المتحركة** |
| **المغناطيسية** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يصف المجال المغناطيسي .** |
| 1. **يوضح عمل المغناطيس الكهربائي** |
| 1. **يصف طريقة عمل المحرك الكهربائي** |
| 1. **يفسر تحويل المولد الكهربائي الطاقة من الحركية الى الكهربائية** |

**الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم**

**الصف الخامس الابتدائي**

**الفصل الدراسي الثالث**

|  |
| --- |
| **العناصر** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يوضح مما تتركب المادة يسمي أجزاء الذرة** |
| 1. **يصف ترتيب العناصر في الجدول الدوري** |
| 1. **يصف بعض العناصر الشائعة وخواصها** |
| **الفلزات و اللافلزات و أشباه الفلزات** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يصف خصائص الفلزات واللافلزات وأشباه الفلزات** |
| 1. **يحدد ما اذا كان العنصر فلز أو لا فلز أو شبه فلز** |
| **تغيرات حالة المادة** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يعرف أن تغيرات الحالة تحدث عند نقاط أو درجات حرارة محددة** |
| 1. **يتوقع هل يتمدد الجسم أم يتقلص بناء على التغير في درجة الحرارة** |
| **المركبات والتغيرات الكيميائية** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **أن يعرف المركبات** |
| 1. **يتعرف مؤشرات حدوث تفاعل كيميائي** |
| **الشغل و الطاقة** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **أن يعرف الشغل** |
| 1. **يوضح العلاقة بين الشغل والطاقة** |
| 1. **أن يعرف الطاقة** |
| **الآلات البسيطة** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يتعرف أنواع الآلات البسيطة** |
| 1. **يصف كيف تعمل بعض الآلات البسيطة** |
| **الصوت** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يوضح كيف ينشأ الصوت** |
| 1. **يحدد خصائص الصوت** |
| 1. **يصف تأثير دوبلر** |
| 1. **يشرح كيف يتنقل الصوت في الأوساط المختلفة** |
| **الضوء** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يوضح أن للضوء خصائص موجات وخصائص جسيمات** |
| 1. **يوضح التغيرات التي تحدث للصوت عند انتقاله** |

**الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم**

**الصف السادس الابتدائي**

**الفصل الدراسي الثالث**

|  |
| --- |
| **الخصائص الفيزيائية للمادة** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يقيس كثافة مادة معينة.** |
| 1. **يصنف الحالات المختلفة للمادة** |
| **الماء و المخاليط** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يصنف المخاليط حسب أنواعها.** |
| 1. **يوضح المقصود بالمحاليل والذائبية.** |
| **التغيرات الكيميائية** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يصف ثلاثة أنواع من التفاعلات الكيميائية.** |
| 1. **يقارن بين التفاعل الطارد للطاقة والتفاعل الماص لها.** |
| **الخصائص الكيميائية** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يصف توزيع العناصر في الجدول الدوري.** |
| 1. **يوضح كيف يكشف عن الأحماض والقواعد** |
| **الحركة** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يبين العلاقة بين كل من: الموقع والحركة، والسرعة، والسرعة المتجهة، والتسارع.** |
| 1. **يحسب السرعة المتجهة** |
| **القوى والحركة** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يوضح المقصود بكل من القوى المتزنة والقوى غير المتزنة.** |
| 1. **يتعرف أثر الجاذبية والاحتكاك في الحركة .** |
| 1. **يتعرف قوانين نيوتن الثلاثة في الحركة** |
| **الكهرباء** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يوضح تكون الكهرباء الساكنة والتجاذب بين جسمين مشحونين.** |
| 1. **يصف الأنواع المختلفة للدوائر الكهربائية.** |
| **المغناطيسية** |
| **الأهداف التعليمية ومخرجات التعلم** |
| 1. **يوضح كيف تعمل المغناطيسية وكيف تستعمل المغناطيسات الكهربائية** |
| 1. **يصف كيف تنتج المولدات الكهربائية الكهرباء** |